



THREE MONTH BABY WITH BRONCHOPNEUMONIA

Octaria Anggraini¹⁾, Murdoyo Rahmanoe²⁾

¹⁾Student of Medical Faculty Lampung University

²⁾Child Health Science Division of Abdoel Moeloek Hospital

Abstrack

Background. bronchopneumonia is more common in young children and infants. According to WHO, acute respiratory infections sauran bottom in 2000 caused 2.1 million deaths of children under the age of 5 years. According to WHO the incidence of pneumonia in young children in Indonesia is estimated at between 10% -20% per annum **Case.** Patient By. A man aged 3 months to come with complaints of breath since 3 days before hospital admission. Shortness of breath is the first time experienced by the patient, continually arise, as well as shortness of breath looks increasingly worse. Previously, patients had persistent fever. Patients also have a cough with phlegm. **Conclusion.** It has been upheld diagnosis of bronchopneumonia in boys aged 3 bulan based on history, physical examination and investigations, and has been in the management of both non-pharmacological and pharmacological accordance with evidence based medicine. [Medula Unila.2014;2(3):66-72]

Keywords: bronchopneumonia, pneumonia

BAYI USIA 3 BULAN DENGAN BRONKOPNEUMONIA

Abstrak

Latar Belakang. Bronkopneumonia lebih sering dijumpai pada anak kecil dan bayi. Berdasarkan data WHO, infeksi sauran nafas akut bagian bawah pada tahun 2000 menyebabkan 2,1 juta kematian anak di bawah umur 5 tahun. Menurut WHO kejadian pneumonia di Indonesia pada balita diperkirakan antara 10%-20% per tahun **Kasus.** Pasien By. A Laki-laki usia 3 bulan datang dengan keluhan nafas sejak 3 hari sebelum masuk rumah sakit. Sesak nafas baru pertama kali ini dialami pasien, timbul terus menerus, serta sesak nafas terlihat makin lama makin bertambah berat. Sebelumnya, pasien mengalami demam terus-menerus. Pasien juga mengalami batuk berdahak. **Simpulan.** Telah ditegakan diagnosa bronkopneumonia pada anak laki-laki usia 3bulan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, serta telah di tatalaksana baik secara non-medikamentosa dan medikamentosa sesuai dengan *evidence based medicine*. [Medula Unila.2014;2(3):66-72]

Kata kunci: bronkopneumonia, pneumonia



Pendahuluan

Istilah pneumonia mencakup setiap keadaan radang paru dimana beberapa atau seluruh alveoli terisi dengan cairan dan sel-sel darah. Pneumonia hingga saat ini masih tercatat sebagai masalah kesehatan utama pada anak-anak di negara berkembang. Pneumonia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak berusia di bawah 5 tahun (balita). Diperkirakan hampir seperlima kematian anak diseluruh dunia, lebih kurang 2 juta anak balita meninggal setiap tahun akibat pneumonia, sebagian besar terjadi di Afrika dan Asia tenggara. Insiden pneumonia di negara berkembang yaitu 30-45% per 1000 anak dibawah usia 5 tahun, 16-22% per 1000 anak pada usia 5-9 tahun, dan 7-16% per 1000 anak pada anak yang lebih tua (William, 2000).

Faktor sosial ekonomi yang rendah mempertinggi angka kematian. Di Indonesia, pneumonia merupakan penyebab kematian nomer tiga setelah kardiovaskuler dan tuberculosi. Menurut survei kesehatan nasional (SKN) 2001, 27.6% kematian bayi dan 22.8% kematian balita di Indonesia disebabkan oleh penyakit sistem pernapasan, terutama pneumonia. Di RSUD dr. Soetomo Surabaya, pneumonia menduduki peringkat keempat dari sepuluh penyakit terbanyak yang dirawat pertahun. Angka kematian pneumonia yang dirawat inap berkisar antara 20-35% (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2007).

Bronkopneumonia lebih sering dijumpai pada anak kecil dan bayi (Kemenkes RI, 2002). Berdasarkan data WHO, infeksi sauran nafas akut bagian bawah pada tahun 2000 menyebabkan 2,1 juta kematian anak di bawah umur 5 tahun (William, 2000). Menurut WHO kejadian pneumonia di Indonesia pada balita diperkirakan antara 10%-20% per tahun. Secara teoritis diperkirakan bahwa 10% dari penderita pneumonia akan meninggal bila tidak diberi pengobatan. Bila hal ini benar maka diperkirakan tanpa pemberian pengobatan akan didapat 250.000 kematian balita akibat pneumonia setiap tahunnya (Depkes RI, 2002).

Faktor resiko yang meningkatkan insiden bronkopneumonia yaitu : pertusis, morbili, gizi kurang, umur kurang dari 2 bulan, berat badan lahir rendah, tidak mendapat ASI yang memadai, polusi udara, laki-laki, imunisasi yang tidak memadai, defisiensi Vitamin A, pemberian makanan tambahan terlalu dini, kepadatan tempat tinggal (Laskmi, 2006).



Menurut publikasi WHO, penelitian di berbagai negara menunjukkan bahwa di negara berkembang *Streptokokus pneumonia* dan *Hemofilus influenza* merupakan bakteri yang selalu ditemukan pada dua pertiga dari hasil isolasi, yaitu 73,9 % aspirat paru dan 69,1% hasil isolasi dari spesimen darah (Kemenkes RI, 2002).

Kasus

Seorang bayi laki-laki, umur 3 bulan, dengan berat badan 4,1 kg, diantara keluarga ke RSAM dengan keluhan sesak nafas sejak 3 hari sebelum masuk rumah sakit. Sesak nafas baru pertama kali ini dialami pasien, timbul terus menerus, tidak dipengaruhi posisi atau waktu, serta sesak nafas terlihat makin lama makin bertambah berat. Selama ini ibu pasien selalu menyusui dengan posisi pasien telentang atau berbaring. Selama menyusui pasien tidak pernah menjadi biru. Sebelumnya, pasien mengalami demam terus-menerus sejak 6 hari sebelum masuk rumah sakit, demam timbul mendadak dan turun jika diberi obat penurun panas. Pasien juga mengalami batuk berdahak sejak 3 hari sebelum masuk rumah sakit. Selama sakit pasien mengalami penurunan nafsu makan. Pasien sebelumnya pernah dibawa berobat ke Puskesmas dan diberi puyer untuk batuknya dan sirup untuk menurunkan demam.

Pasien tidak pernah sesak nafas sebelumnya, riwayat nafas berbunyi, batuk dan sakit radang paru juga tidak didapatkan sebelumnya. Riwayat asma pada keluarga, riwayat anggota keluarga muka idiot atau keterbelakangan mental disangkal. Ayah pasien adalah seorang perokok aktif di dalam rumah. Selama hamil, ibu mengonsumsi obat-obatan bebas di warung jika sakit. Selama hamil ibu rajin memeriksakan kandungannya ke bidan atau dokter. Usia ibu saat hamil pasien lebih kurang 35 tahun. Pasien lahir di Rumah Sakit ditolong oleh bidan, bayi lahir cukup bulan, spontan normal, langsung menangis, bergerak aktif, dan tidak ada cacat. Pasien merupakan anak ke-3 dari 3 bersaudara. Berat badan lahir 3000 gram, dan panjang badan lahir 49 cm. Dari riwayat makan, pasien diberikan ASI hanya sampai usia 3 bulan, diberikan setiap pasien memintanya dan lama menyusu lebih kurang 1 jam. Susu formula diberikan sejak lahir, dengan waktu yang tidak menentu setiap hari, saat ini pasien diberikan susu formula 6x sehari



dengan masing-masing pemberian sebanyak 30 cc. Imunisasi tidak lengkap sesuai umur, hanya BCG dan hepatitis.

Keadaan umum pasien saat dilakukan pemeriksaan tampak sakit sedang, kesadaran compos mentis, suhu tubuh 38,5 °C, nadi 128 kali/menit, pernafasan 64 kali/menit, BB 4,1 kg dan PB 54 cm, status gizi baik. Pada pemeriksaan kepala dan leher normal, mata dalam batas normal, hidung dalam batas normal, nafas cuping hidung, mulut selalu terbuka dengan protrusi lidah. Pemeriksaan thoraks didapatkan retraksi suprasternal dan substernal, auskultasi paru diperoleh suara nafas vesikuler melemah pada kedua lapang paru, ronkhi basah halus nyaring di kedua lapang paru.

Pemeriksaan penunjang laboratorium darah rutin tanggal 9 Januari 2013 didapatkan hasil leukosit 15.600/ μ l. Dari foto rontgen thorak tanggal 11 Januari 2013 didapatkan kesan bronkopneumonia. Diagnosis kerja pada pasien ini adalah bronkopneumonia dengan diagnosis banding bronkiolitis dan bronkitis akut. Penatalaksanaan pada pasien ini adalah infus D5-1/4NS XV gtt/menit, injeksi ampicillin 190 mg/6 jam dan gentamicin 15 mg/12 jam, ambroxol sirup 2x2,5 ml, nebulizer ventolin ½ ampul + NaCl 3% 2 cc, dan paracetamol sirup 4x3 ml.

Pembahasan

Diagnosa bronkopneumonia pada pasien ini ditegakkan dari anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Dari anamnesis terhadap ibu pasien, didapatkan keterangan yang mengarahkan pada kecurigaan pneumonia, yaitu sesak nafas, batuk berdahak, dan demam tinggi. Manifestasi klinis pneumonia adalah gejala infeksi umum (demam, sakit kepala, penurunan nafsu makan) dan gejala gangguan respiratori (batuk, sesak nafas) (Rahajoe dkk., 2010). Dari anamnesis, manifestasi klinis pneumonia didahului beberapa hari dengan gejala infeksi saluran pernapasan atas (ISPA), yaitu batuk dan rinitis (pada pasien ini didahului dengan batuk), peningkatan usaha bernafas, demam tinggi mendadak (pada pneumonia bakteri), dan penurunan nafsu makan (Kliegman, 2006). Keluhan yang paling menonjol pada pasien pneumonia adalah batuk dan demam (Long, 2010).



Dari pemeriksaan fisik didapatkan hasil yang semakin menguatkan pneumonia, yakni takipnu, takikardi, suhu aksila 38,50C, nafas cuping hidung, retraksi suprasternal dan substernal, suara nafas vesikuler melemah, dan ronkhi basah halus nyaring di kedua paru. Adanya retraksi dinding dada dan atau *respiratory rate* (RR) >50x/menit pada bayi adalah nilai prediktif positif pneumonia dari 45% bayi yang kemudian terbukti terdapat konsolidasi pada rontgen thoraksnya. Gejala-gejala pneumonia bakteri pada bayi adalah demam >38,50C, RR >50x/menit, dan adanya retraksi (British Thoracic Society, 2011). Prediktor paling kuat adanya pneumonia adalah demam, sianosis, dan lebih dari satu gejala respiratori, yaitu takipnu, batuk, nafas cuping hidung, retraksi, ronkhi, dan suara nafas melemah (Rahajoe dkk., 2010).

Antibiotik intravena harus diberikan pada pneumonia anak ketika anak tidak mentoleransi antibiotik oral (misal karena muntah) atau menunjukkan gejala dan tanda klinis yang berat (British Thoracic Society, 2011). Antibiotik parenteral pilihan pertama adalah ampicillin 150-200 mg/kgBB/hari tiap 6 jam (Bradley *et al.*, 2011). Pemberian ampicillin intravena dapat dikombinasikan dengan gentamisin intravena 6 mg/kgBB/hari dibagi 2 dosis. Pemberian antibiotik ini selama 10 hari atau melihat respons klinisnya. Anak dengan terapi yang adekuat akan menunjukkan perbaikan tanda klinis dan laboratorium dalam 48-72 jam (Rahajoe dkk., 2010).

Pasien didiagnosa banding dengan bronkiolitis karena bronkiolitis sering menyerang anak usia 2-24 bulan dengan puncak insidensi pada bayi laki-laki usia 2-8 bulan yang tidak mendapatkan air susu ibu (ASI) dan hidup di lingkungan padat penduduk. Gejala pada bronkiolitis yang mirip dengan pneumonia adalah didahului dengan ISPA, seperti pilek ringan, batuk, dan demam, disusul dengan batuk disertai sesak nafas, merintih, nafas berbunyi, rewel, dan penurunan nafsu makan. Pada pasien ini terdapat semua gejala tersebut, kecuali pilek dan nafas berbunyi. Hanya saja, pada bronkiolitis ditemukan *wheezing* dimana pada pneumonia tidak terdapat *wheezing* (Rahajoe dkk., 2010).

Selain bronkiolitis, pasien didiagnosa banding dengan bronkitis akut karena pada gejalanya terdapat batuk yang pada mulanya kering dan keras yang kemudian berkembang menjadi batuk produktif, serta dapat pula ditemukan



ronkhi pada auskultasi paru. Diagnosa banding bronkitis akut ini disingkirkan karena pada bronkitis akut umumnya tidak didapatkan demam dan jarang yang sesak nafas sampai mengakibatkan retraksi dan nafas cuping hidung, serta dapat ditemukan *wheezing* pada auskultasi paru (Rahajoe dkk., 2010).

Simpulan

Telah ditegakan diagnosa bronkopneumonia pada anak laki-laki usia 3 bulan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, serta telah di tatalaksana baik secara non-medikamentosa dan medikamentosa sesuai dengan *evidence based medicine*.

Daftar Pustaka

- Alberta Medical Association. 2001. Guideline for the diagnosa and management of community acquired pneumonia pediatric. <http://www.albertadoctor.org>.
- Bradley JS, Byington CL, Shah SS, Alverson B, Carter ER, Harrison C. 2011. Executive summary: The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: Clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. Clin Inf Dis. 53(7):617-630.
- British Thoracic Society. 2011. Guidelines for the management of community acquired pneumonia in childhood. Thorax. 57(Suppl 1) :1-24.
- Departemen Kesehatan RI. 2002. Pedoman pemberantasan penyakit infeksi saluran pernafasan akut untuk penanggulangan pneumonia pada balita. Jakarta
- Guyton & Hall. 2003. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. EGC: Jakarta.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2007. Simposium penatalaksanaan penyakit paru pada anak terkini. Jember.
- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1537.A / MENKES/ SK/XII/ 2002 Tanggal: 5 Desember 2002. Pemberantasan Penyakit ISPA
- Kliegman. 2006. Nelson essentials of pediatrics. USA: El Sevier. Page: 1448-90.
- Laskmi A. 2006. Pneumonia pediatric. <http://www.emedicine.com> (diakses tanggal 10 maret 2014).
- Long. 2010. Principles and practice of pediatric infectious diseases 4th edition. USA: Saunders.pp.80-89.



Rahajoe NN, Supriyatno B, dan Setyanto DB. 2010. Buku ajar respirologi anak edisi I. Jakarta: Badan Penerbit IDAI. hal : 350-365.

William F. 2000. Evidence-Based Pediatrics, Pneumonia and Bronchiolitis. Canada: University of Toronto.